



ACTIVITATS

TESIS

GRUPS DE RECERCA

ENTREVISTES

AVENÇOS

A FONTS

## MEDI AMBIENT I CONSERVACIÓ



### AVENÇOS

#### Relació entre la productivitat biològica de l'oceà i l'entrada de nutrients

Des de fa uns anys s'investiga sobre la relació entre la productivitat biològica de l'oceà i l'entrada de nutrients. Recentment, l'estudi de tres nuclis de sediments procedents de l'Oceà Atlàntic Sud subantàrtic ha permès als investigadors interpretar l'estimulació de la productivitat com una resposta directa a l'entrada de pols (font de micronutrients de ferro) a la regió.

[+]

### AVENÇOS

#### Els sòls forestals espanyols acumulen tant carboni com el que la seva població emet en 29 anys

Un estudi mostra que els sòls forestals espanyols mantenen unes reserves de carboni equivalents al CO<sub>2</sub> emès en els darrers 29 anys, que podrien minvar degut al canvi climàtic i al canvi d'usos del sòl. L'augment de temperatures a la serralada cantàbrica promouria l'emissió de CO<sub>2</sub> del sòl, i la disminució de les pluges a l'àrea mediterrània reduiria l'aportació de carboni al sòl.

[+]

### AVENÇOS

#### El consum energètic del turisme a Menorca

L'article quantifica els fluxos energètics i les conseqüències ambientals relacionades amb el turisme de masses a Menorca. Després d'observar les tendències en el consum energètic en 10 nuclis turístics de l'illa, l'article recull recomanacions per reduir la càrrega energètica i ambiental del turisme, adreçades als gestors turístics i les administracions locals.

[+]

### AVENÇOS

#### La pesca d'arrossegament intensiva provoca la desertització biològica dels fons marins

Un estudi dut a terme al canyó submarí de La Fonera ha determinat que la pesca d'arrossegament intensiva provoca, a llarg termini, la desertització biològica dels ecosistemes sedimentaris dels fons marins, minvant-ne el contingut en carboni orgànic i l'abundància de la fauna, i amenaçant-ne la biodiversitat. El treball alerta de les conseqüències ecològiques d'aquest tipus de pesca.

[+]

## 11/2014 - El foc també pot ser una vacuna contra els incendis forestals catastròfics

Un estudi recent del CREAM, el Centre Tecnològic Forestal de Catalunya i la UAB adverteix que, si no reduïm amb urgència la continuïtat de la vegetació forestal en grans extensions del territori, hi haurà cada cop més incendis forestals molt virulents, que són els que tenen pitjors conseqüències ambientals i socioeconòmiques i suposen un risc més alt per a la població. Deixar cremar alguns focs espontanis en anys benignes sota condicions controlades podria ajudar a resoldre el problema, perquè ajudaria a reduir la continuïtat forestal.

#### Referències

Regos, Adrián; Aquilué, Núria; Retana, Javier; De Cáceres, Miquel; Brotons, Lluís. *Using Unplanned Fires to Help Suppressing Future Large Fires in Mediterranean Forests*. PLoS ONE 9(4): e94906. 2014. doi: 10.1371/journal.pone.0094906.

Investigadors del CREAM, el CTFC i la UAB han publicat recentment els resultats d'un estudi a la revista PLoS ONE que posen de manifest la urgència amb què cal reduir l'excessiva continuïtat dels nostres boscos i matollars. Aquesta continuïtat és un dels principals factors de propagació dels incendis forestals més virulents, que són els que tenen pitjors conseqüències ambientals i socioeconòmiques, i els que suposen un risc més alt per a la població.

Segons l'estudi, la superfície total sobre la que caldria actuar anualment hauria de ser molt superior a l'actual, si volem incrementar la nostra eficiència en la reducció d'aquests grans incendis, que seran cada cop més freqüents en les properes dècades a causa del Canvi Global. Fent servir els mateixos mètodes que fins ara (treballs forestals, pasturatge i cremes prescrites) haurà de créixer molt la inversió que s'està fent en aquestes tasques.

Per això, els investigadors han estudiat l'efecte que podria tenir un mètode complementari als anteriors: reduir la continuïtat vegetal relaxant els esforços d'extinció en incendis que tinguin lloc quan les condicions meteorològiques garanteixen un bon control del foc per part dels bombers.

#### El foc per evitar el foc

Aquest és un mètode conegut en altres indrets del món amb problemes d'incendis similars als nostres (per exemple, al Parc Nacional de Yellowstone, 1991) i, a diferència de les cremes prescrites, no es tracta de provocar cap foc, sinó de deixar que alguns incendis espontanis cremin algunes hectàrees sota condicions controlades.

«El problema és que 40.000 hectàrees cremades per uns pocs incendis de gran virulència sol tenir un impacte sobre l'ecosistema i un risc real per a la població molt més elevats que si es cremen les mateixes hectàrees en un nombre major d'incendis i de manera més controlada», comenta l'investigador Adrián Regos. I afegeix: «El model que hem utilitzat (basat en dades reals del territori català) indica que modular els esforços d'extinció en focs que es produeixen sota condicions suaus pot incrementar considerablement les oportunitats de trobar espais per apagar els incendis més virulents sota condicions extremes».



Imatge: Foc d'alta intensitat. Font: CREAM.

Els autors de l'article són conscients de la dificultat d'implementar aquesta mena de mesures, perquè caldria establir els criteris adients per decidir quan, com i on es relaxen aquests esforços, sense córrer cap risc per a la població i minimitzant-ne els efectes sobre l'ecosistema. «L'objectiu és acabar tenint un major control sobre el règim d'incendis en

una perspectiva a llarg termini. En el context actual de canvi climàtic, la nostra capacitat de modificar aquest règim és molt limitada si no trobem mètodes efectius d'intervenir sobre les masses forestals arbrades a gran escala», explica Lluís Brotons, coautor de l'estudi.

### **Una idea de bomber, però amb molt de sentit**

Les previsions de canvi global pronostiquen que la feina dels equips d'extinció del foc serà cada cop més difícil, per l'augment del risc d'incendis i l'augment de situacions climatològiques extremes. Per això, fa temps que tant els bombers, especialment el Grup de Recolzament d'Actuacions Forestals (els GRAF), com els diferents col·lectius implicats en la gestió del territori reclamen mesures més efectives de reducció de la biomassa forestal.

Per als investigadors d'aquest estudi, aquesta modulació de l'extinció en situacions benignes s'hauria d'entendre com una *vacuna* contra els grans incendis que es produeixen en situacions més extremes. «Aquest mètode és només una alternativa més que es podria fer servir sota determinades condicions, però no estem dient que és això el que s'hagi de fer -puntualitza l'investigador Lluís Brotons-. El que sí diem de manera contundent és que cal rebaixar la continuïtat forestal d'una gran part del territori, i que ho hem de fer ja! Si no ho fem així, correm un risc cada cop més gran de patir pèrdues catastròfiques des del punt de vista ecològic, econòmic i fins i tot de vides humanes».

*Imatge superior esquerra: Foc de baixa intensitat. Font: Adrián Regos.*

**Anna Ramon**

**Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF)**

[a.ramon@creaf.uab.es](mailto:a.ramon@creaf.uab.es)

Si tens propostes: [premsa.ciencia@uab.es](mailto:premsa.ciencia@uab.es)

**E-mail per rebre el nostre butlletí**

Enviar